

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2002-117118

(43)Date of publication of application : 19.04.2002

(51)Int.Cl.

G06F 17/60

(21)Application number : 2000-310120

(71)Applicant : FUJITSU LTD

(22)Date of filing : 11.10.2000

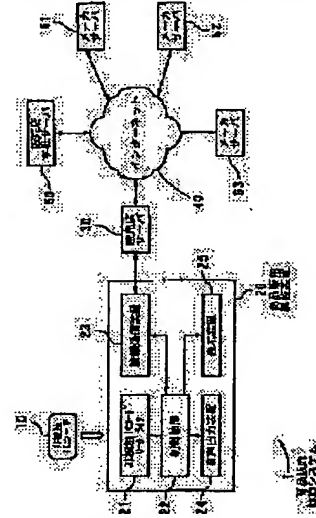
(72)Inventor : SUETAKE ISAO

(54) SYSTEM, DEVICE AND METHOD FOR MEDIATING MERCHANDISE TRANSACTION, AND RECORDING MEDIUM

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To easily provide wide article information matched to the taste of customers in a selling store.

SOLUTION: When a user carrying a non-contact IC card 10, on which buying merchandise information or the like is stored, gets close to a merchandise transaction mediating device 20 and reaches the communication area of a non-contact IC card reader/writer 21, the merchandise transaction mediating device 20 reads the buying merchandise information or the like stored on the non-contact IC card 10 by the non-contact IC card reader/writer 21 without contact and outputs merchandise information selected on the basis of the read buying merchandise information or the like by an audio output device 24 and a display device 25.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Best Available Copy

(19)日本国特許庁(JP)

(12)公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開2002-117118

(P2002-117118A)

(43)公開日 平成14年4月19日(2002.4.19)

(51)Int.Cl. ⁷	識別記号	FI	テームト [*] (参考)
G06F 17/60	118	G06F 17/60	118 5B049
	510		510

審査請求 未請求 請求項の数9 OL (全13頁)

(21)出願番号 特願2000-310120(P2000-310120)

(22)出願日 平成12年10月11日(2000.10.11)

(71)出願人 000005223

富士通株式会社

神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番
1号

(72)発明者 末武 勲

神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番
1号 富士通株式会社内

(74)代理人 100092152

弁理士 服部 毅蔵

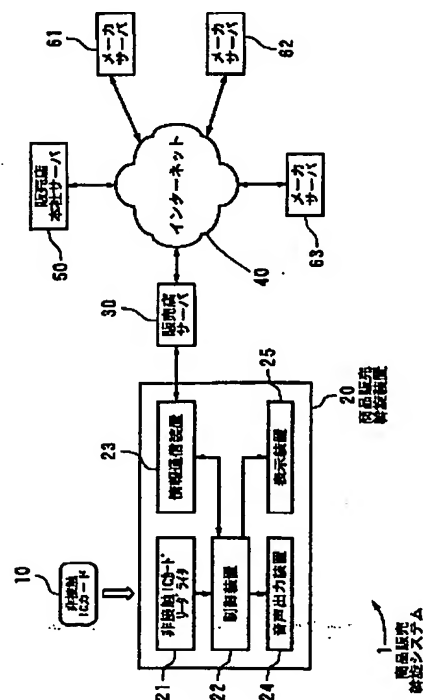
Fターム(参考) 5B049 BB11 BB49 DD04 EE05 FF03
FF06

(54)【発明の名称】 商品販売斡旋システム、商品販売斡旋装置、商品販売斡旋方法及び記録媒体

(57)【要約】

【課題】 商品販売店において消費者の好みに合致した幅広い商品情報を容易に提供することを可能にする。

【解決手段】 購入商品情報等を格納した非接触ICカード10を携帯した利用者が商品販売斡旋装置20に近づき、非接触ICカードリーダライタ21の通信範囲に達した際、商品販売斡旋装置20が、非接触ICカードリーダライタ21によって、非接触で非接触ICカード10に格納された購入商品情報等を読み込み、音声出力装置24及び表示装置25によって、読み込まれた購入商品情報等をもとに選定された商品情報の出力を行う。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 商品情報を提供する商品販売斡旋システムにおいて、

利用者が購入した商品の購入商品情報を格納した非接触情報伝達媒体と、

前記非接触情報伝達媒体が所定の領域に達した際、前記非接触情報伝達媒体に格納された前記購入商品情報を非接触で読み込む非接触情報読み込み手段と、前記非接触情報読み込み手段によって読み込まれた前記購入商品情報をもとに選定された商品情報を出力する商品情報出力手段とを有する商品販売斡旋装置と、

を有することを特徴とする商品販売斡旋システム。

【請求項 2】 前記商品情報出力手段は、電気通信手段を介して提供された前記商品情報の出力を行うことを特徴とする請求項 1 記載の商品販売斡旋システム。

【請求項 3】 前記購入商品情報は、前記非接触情報伝達媒体に非接触で書き込まれる情報であることを特徴とする請求項 1 記載の商品販売斡旋システム。

【請求項 4】 商品情報を提供する商品販売斡旋装置において、
利用者が購入した商品の購入商品情報を格納した非接触情報伝達媒体が所定の領域に達した際、前記非接触情報伝達媒体に格納された前記購入商品情報を非接触で読み込む非接触情報読み込み手段と、
前記非接触情報読み込み手段によって読み込まれた前記購入商品情報をもとに選定された商品情報を出力する商品情報出力手段と、
を有することを特徴とする商品販売斡旋装置。

【請求項 5】 前記商品情報出力手段は、電気通信手段を介して提供された前記商品情報の出力を行うことを特徴とする請求項 4 記載の商品販売斡旋装置。

【請求項 6】 商品情報を提供する商品販売斡旋方法において、

利用者が購入した商品の購入商品情報を非接触情報伝達媒体に格納し、

前記非接触情報伝達媒体が所定の領域に達した際、前記非接触情報伝達媒体に格納された前記購入商品情報を非接触で読み込み、

読み込まれた前記購入商品情報をもとに選定された商品情報を出力することを特徴とする商品販売斡旋方法。

【請求項 7】 前記商品情報は、電気通信手段を介して提供された情報であることを特徴とする請求項 6 記載の商品販売斡旋方法。

【請求項 8】 利用者が購入した商品の購入商品情報を格納した非接触情報伝達媒体が所定の領域に達した際、前記非接触情報伝達媒体に格納された前記購入商品情報を非接触で読み込み、

読み込まれた前記購入商品情報をもとに選定された商品情報を出力する機能をコンピュータに行わせるプログラムを格納したコンピュータ読みとり可能な記録媒体。

【請求項 9】 前記商品情報は、電気通信手段を介して提供された情報であることを特徴とする請求項 8 記載の記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、商品情報を提供する商品販売斡旋システム、商品販売斡旋装置、商品販売斡旋方法及びその機能をコンピュータに行わせるプログラムを格納したコンピュータ読みとり可能な記録媒体に関し、特に、店頭において商品情報を提供する商品販売斡旋システム、商品販売斡旋装置、商品販売斡旋方法及びその機能をコンピュータに行わせるプログラムを格納したコンピュータ読みとり可能な記録媒体に関する。

【0002】

【従来の技術】消費者が商品に関する情報を取得する方法としては、テレビ、ラジオ等のコマーシャルを視聴する方法、雑誌、新聞広告等を閲覧する方法、店頭において実際に商品を見る方法等が一般的である。また、近年では、インターネットのホームページ等による商品情報の提供も頻繁に行われている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかし、テレビコマーシャルや雑誌広告等によって提供される商品情報は、すべての人を対象とした一様な内容の商品情報であるため、消費者は、このように提供される商品情報から自己の好みに合う商品の商品情報を選択しなければならず、消費者が真に希望する商品情報の入手を効率よく行うことが困難であるという問題点がある。

【0004】また、テレビコマーシャルや雑誌広告等では、好みの異なるさまざまな人々に、同一の商品情報を提供することとなるため、商品情報を提供する側にとっては、効率のよい商品宣伝を行うことができないという問題点もある。

【0005】さらに、インターネットによって商品情報の提供を受ける場合、消費者は、パーソナルコンピュータ等の情報端末を用いてインターネットへの接続を行い、場合によっては、取得を希望する商品情報の条件等の入力を行わなければならず、容易に希望する商品情報を入手することができないという問題点がある。

【0006】また、店頭において実際に商品を見ることによって入手できる商品情報は、店頭に並べられている商品の情報のみであり、店頭に並べられていない商品の在庫情報、販売前の新商品情報といった幅広い商品情報を入手することができないという問題点がある。

【0007】本発明はこのような点に鑑みてなされたものであり、消費者の好みに合致した幅広い商品情報を容易に提供することが可能な商品販売斡旋システム、商品販売斡旋装置、商品販売斡旋方法及びその機能をコンピュータに行わせるプログラムを格納したコンピュータ読みとり可能な記録媒体を提供することを目的とする。

【0008】

【課題を解決するための手段】本発明では上記課題を解決するために、図1における、商品情報を提供する商品販売斡旋システム1において、利用者が購入した商品の購入商品情報を格納した非接触情報伝達媒体である非接触ICカード10と、前記非接触情報伝達媒体が所定の領域に達した際、前記非接触情報伝達媒体に格納された前記購入商品情報を非接触で読み込む非接触情報読み込み手段である非接触ICカードリーダーダライタ21と、前記非接触情報読み込み手段によって読み込まれた前記購入商品情報をもとに選定された商品情報を出力する商品情報出力手段である音声出力装置24、表示装置25とを有する商品販売斡旋装置20とを有することを特徴とする商品販売斡旋システム1が提供される。

【0009】ここで、非接触情報伝達媒体は、利用者が購入した商品の購入商品情報を格納し、非接触情報読み込み手段は、非接触情報伝達媒体が所定の領域に達した際、非接触情報伝達媒体に格納された購入商品情報を非接触で読み込み、商品情報出力手段は、非接触情報読み込み手段によって読み込まれた購入商品情報をもとに選定された商品情報を出力する。

【0010】また、商品情報を提供する商品販売斡旋装置20において、利用者が購入した商品の購入商品情報を格納した非接触情報伝達媒体である非接触ICカード10が所定の領域に達した際、前記非接触情報伝達媒体に格納された前記購入商品情報を非接触で読み込む非接触情報読み込み手段である非接触ICカードリーダーダライタ21と、前記非接触情報読み込み手段によって読み込まれた前記購入商品情報をもとに選定された商品情報を出力する商品情報出力手段である音声出力装置24、表示装置25とを有することを特徴とする商品販売斡旋装置20が提供される。

【0011】ここで、非接触情報読み込み手段は、非接触情報伝達媒体が所定の領域に達した際、非接触情報伝達媒体に格納された購入商品情報を非接触で読み込み、商品情報出力手段は、非接触情報読み込み手段によって読み込まれた購入商品情報をもとに選定された商品情報を出力する。

【0012】さらに、商品情報を提供する商品販売斡旋方法において、利用者が購入した商品の購入商品情報を非接触情報伝達媒体に格納し、前記非接触情報伝達媒体が所定の領域に達した際、前記非接触情報伝達媒体に格納された前記購入商品情報を非接触で読み込み、読み込まれた前記購入商品情報をもとに選定された商品情報を出力することを特徴とする商品販売斡旋方法が提供される。

【0013】このようにすることにより、消費者の好みに合致した幅広い商品情報を容易に提供することができる。また、利用者が購入した商品の購入商品情報を格納した非接触情報伝達媒体が所定の領域に達した際、前記

非接触情報伝達媒体に格納された前記購入商品情報を非接触で読み込み、読み込まれた前記購入商品情報をもとに選定された商品情報を出力する機能をコンピュータに行わせるプログラムを格納したコンピュータ読みとり可能な記録媒体が提供される。

【0014】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態を図面を参照して説明する。図1は、本形態における商品販売斡旋システム1の構成を示した構成図である。

【0015】商品販売斡旋システム1は、主に、利用者が購入した商品の購入商品情報を格納した非接触情報伝達媒体である非接触ICカード10、商品情報の提供を行う商品販売斡旋装置20、商品販売斡旋装置20が設置される販売店の販売店サーバ30、各種情報の伝達を行うインターネット40、商品販売斡旋装置20が設置される販売店の本社サーバである販売店本社サーバ50、及び各商品のメーカーのサーバであるメーカーサーバ61～63によって構成されている。

【0016】ここで、商品販売斡旋装置20は、非接触情報伝達媒体が所定の領域に達した際、非接触情報伝達媒体に格納された購入商品情報を非接触で読み込む非接触情報読み込み手段である非接触ICカードリーダーダライタ21、インターネット40を介し、各種情報のやりとりを行う情報通信装置23、非接触情報読み込み手段によって読み込まれた購入商品情報をもとに選定された商品情報を出力する商品情報出力手段である音声出力装置24及び表示装置25、及び商品販売斡旋装置20全体を制御する制御装置22によって構成されている。

【0017】非接触ICカードリーダーダライタ21は、制御装置22と、制御装置22は、情報通信装置23、音声出力装置24及び表示装置25と、情報通信装置23は、販売店サーバ30と、それぞれ電氣的に接続され、販売店サーバ30は、インターネット40を介し、販売店本社サーバ50及びメーカーサーバ61～63と相互に通信可能ように接続されている。

【0018】なお、購入商品情報とは、利用者が購入した商品の名称等を示した映像・音声情報であり、利用者が商品を購入した際、販売店のレジスタから提供される購入履歴情報、及び利用者の冷蔵庫から提供される商品データベースの双方を含む。この詳細については後述する。

【0019】非接触ICカード10は、カードを制御するマイクロプロセッサ、情報を記録するメモリ、発信器、情報の送受を行うループアンテナ等によって構成され、非接触で購入商品情報の受け渡し等を行う。

【0020】商品情報とは、特定の商品に関する新商品情報、在庫情報、新店舗開店情報、店舗紹介情報、レシピ等の情報であり、各利用者に対し、各利用者の好みに合わせて提供される情報である。

【0021】制御装置22は、プロセッサを中心とした

構成となっており、図示されていないROMに格納されたプログラムに従って動作する。図2は、非接触ICカード10に購入履歴情報を提供する機能を有するレジスタ70の構成を示した構成図である。

【0022】レジスタ70は、主に、購入された商品の情報入力が行われる購入情報入力装置71、購入された商品に精算処理を行う精算処理装置73、購入履歴情報の生成を行う購入履歴情報生成装置74、レジスタ70全体を制御する制御装置72、及び生成された購入履歴情報を非接触で非接触ICカード10に書き込む非接触ICカードリーダライタ75によって構成されている。

【0023】購入情報入力装置71は、制御装置72と、制御装置72は、精算処理装置73、購入履歴情報生成装置74、及び非接触ICカードリーダライタ75と、それぞれ電気的に接続されている。

【0024】購入情報入力装置71は、例えば、商品に添付された商品種別、価格等を示す非接触ICタグに格納された情報を非接触で読みとる読みとり装置、商品に添付された商品バーコードを読みとるバーコード読みとり装置、或いは商品種別等をキー入力するキー入力装置等であり、購入された商品の種類、価格等の情報の入力処理を行う。

【0025】制御装置72は、プロセッサを中心とした構成となっており、図示されていないROMに格納されたプログラムに従って動作する。非接触ICカードリーダライタ75は、ループアンテナ、発信器等によって構成され、購入履歴情報を非接触で非接触ICカード10へ送信する装置である。

【0026】図3は、非接触ICカード10に商品データベースを提供する機能を有する冷蔵庫80の構成を示した構成図である。冷蔵庫80は、主に、食料品に添付された非接触ICタグ90を非接触で読み込む非接触ICタグリーダライタ81、冷蔵庫80を制御する制御装置82、非接触ICタグリーダライタ81で読み込まれた商品データを格納する商品データ格納装置84、商品データ格納装置84に対する商品データの読み書きを行う商品データリーダライタ83、商品データを集計して商品データベースの生成を行う商品データ集計装置85、商品データの表示を行う表示装置86、及び商品データ集計装置85で生成された商品データベースを、非接触で非接触ICカード10に書き込む非接触ICカードリーダライタ87によって構成されている。

【0027】制御装置82は、非接触ICタグリーダライタ81、商品データリーダライタ83、商品データ集計装置85、表示装置86、非接触ICカードリーダライタ87と、商品データリーダライタ83は、商品データ格納装置84と、それぞれ電気的に接続されている。

【0028】非接触ICタグリーダライタ81及び非接触ICカードリーダライタ87は、ループアンテナ、発信器等によって構成され、非接触で、非接触ICカード

10或いは非接触ICタグ90に対する商品データベース或いは非接触ICタグ情報の読み書きを行う。

【0029】非接触ICタグ90は、タグを制御するマイクロプロセッサ、情報を記録するメモリ、発信器、情報の送受を行うループアンテナ等によって構成され、非接触で非接触ICタグ情報の受け渡し等を行う。ここで、非接触ICタグ情報とは、非接触ICタグ90が添付された食料品の種別等を示す情報であり、食料品ごとに添付された非接触ICタグ90に格納された情報である。

【0030】制御装置82は、プロセッサを中心とした構成となっており、図示されていないROMに格納されたプログラムに従って動作する。商品データ格納装置84は、ICメモリ、磁気ディスク装置等の記憶装置であり、非接触ICタグ90から読み込まれた商品データを格納する。

【0031】次に、商品販売斡旋システム1の動作について説明する。図4は、商品販売斡旋システム1の全体構成を示した構成図である。商品販売斡旋システム1を利用しようとする利用者は、まず、本システムの提供者と所定の利用契約を結び、非接触ICカード10を入手する。非接触ICカード10を入手した利用者が販売店で購入した商品の購入商品情報（購入履歴情報及び商品データベース）は、販売店に設置されているレジスタ70、或いは利用者が所有する冷蔵庫80から非接触で非接触ICカード10に書き込まれる。次に、この購入商品情報が書き込まれた非接触ICカード10を所持した利用者が販売店の商品陳列棚100に接近した場合、この非接触ICカード10に格納されている購入商品情報等は、商品陳列棚100に設置されている商品販売斡旋装置20によって非接触で読み込まれ、この購入商品情報等を読み込んだ商品販売斡旋装置20は、インターネット40を介し、この商品販売情報等によって特定される商品情報を、販売店本社サーバ50、メーカーサーバ61～63から入手し、入手した商品情報を表示装置25及び音声出力装置24によって出力する。

【0032】以下、図1～図4を用い、これらの動作を順を追って説明していく。上述のように、商品販売斡旋システム1の利用を希望する利用者は、本システムの提供者と所定の利用契約を結ぶ。ここで、本システムの提供者は、商品販売斡旋装置20が設置される販売店であってもよいし、本システムを提供する独立した業者であってもよい。利用契約の際、利用者は、利用者自身の個人情報の提供を行う。この個人情報には、利用者の氏名、住所、電話番号等の他、利用者の年齢、趣味等の利用者の好みを特定するために必要な情報も含む。

【0033】このように提供された個人情報は、本システムの利用契約によって利用者に付与される非接触ICカード10に格納される。図5は、このように非接触ICカード10に格納される個人情報110の構成を例示

した図である。図5に示すように、個人情報110は、利用者の氏名を示す氏名情報110a、住所を示す住所情報110bの他、利用者の趣味を示す趣味情報110nによって構成され、商品販売幹旋装置20によって提供される商品情報の選定に用いられる。

【0034】非接触ICカード10を入手した利用者が、スーパーマーケット等の販売店で購入した商品の購入商品情報は、販売店に設置されているレジスタ70、或いは利用者が所有する冷蔵庫80から非接触で非接触ICカード10に書き込まれる。

【0035】まず、レジスタ70による購入履歴情報の書き込み動作について説明する。販売店で商品を購入しようとする利用者は、購入しようとする商品を選定し、その精算を行う。商品の精算は、販売店の店員が、販売店に設置されたレジスタ70の購入情報入力装置71を用い、購入しようとする商品の商品種別、価格等を入力することによって行われる。入力されたこれらの情報は、制御装置72を介して精算処理装置73に送られ、そこで精算処理される。また、この際入力された商品種別等の情報は、購入履歴情報生成装置74にも送られ、購入履歴情報生成装置74は、送られた情報をもとに購入履歴情報の生成を行う。

【0036】生成された購入履歴情報は、制御装置72を介して非接触ICカードリーダライタ75に送られ、非接触ICカードリーダライタ75は、送られた購入履歴情報を非接触ICカード10に非接触で書き込む。

【0037】図6は、このように非接触ICカード10に書き込まれた購入履歴情報を示す購入履歴テーブル120を例示した図である。購入履歴テーブル120は、複数の購入履歴情報120a~120nによって構成されており、各購入履歴情報120a~120nは、商品分野を示す分類タグ、商品の購入日、その商品が購入された店舗、購入数、購入された商品の種別を示す商品番号によって構成されている。

【0038】次に、冷蔵庫80による購入履歴情報の書き込み動作について説明する。冷蔵庫80は、冷蔵庫80に収納された商品を自動的に検知し、その収納品の情報を表示する機能を有する冷蔵庫である。

【0039】購入した商品が食料品91であった場合、その食料品91を購入した利用者は、その商品を家庭等に設置されている冷蔵庫80に収納する。食料品91には、その食料品91の種別、購入日等の情報である非接触ICタグ情報が格納された非接触ICタグ90が添付されており、この非接触ICタグ情報は、食料品91の冷蔵庫80収納時に、非接触ICタグリーダライタ81によって非接触で読み込まれる。非接触ICタグリーダライタ81は、冷蔵庫80の収納庫内に配置された非接触ICタグ90のみの非接触ICタグ情報を読み込めるように構成されており、これにより、冷蔵庫80の収納物を把握できる構成となっている。なお、ここで、非接

触ICタグリーダライタ81の読み込み動作は、冷蔵庫80の扉の開閉時のみ行われることとしてもよいし、また、一定の間隔をおいて定期的に行われることとしてもよく、さらに、継続して行われることとしてもよい。

【0040】このように非接触ICタグリーダライタ81で読み込まれた非接触ICタグ情報は、制御装置82を介し、商品データリーダライタ83に送られ、商品データリーダライタ83は、送られた非接触ICタグ情報を商品データとして商品データ格納装置84に格納する。なお、ここでの商品データの格納は、非接触ICタグリーダライタ81が非接触ICタグ情報を読み込むたびに行われることとしてもよいし、冷蔵庫80の収納物に変動があった場合にのみ行うこととしてもよい。このように商品データ格納装置84に格納された商品データは、商品データリーダライタ83に読み出され、制御装置82を介し、表示装置86へ送られ、表示装置86は送られた商品情報を表示する。この表示により、利用者は冷蔵庫80に収納されている食料品の内容を把握することができる。

【0041】このような冷蔵庫80に非接触ICカード10を携帯した利用者が近づき、非接触ICカード10が非接触ICカードリーダライタ87の受信領域内に達した場合、非接触ICカードリーダライタ87は、非接触ICカード10が受信領域内に達したことを検知し、その検知信号を制御装置82に送る。検知信号を受け取った制御装置82は、商品データリーダライタ83に商品データ格納装置84から商品データを読み込ませ、商品データリーダライタ83によって読み込まれた商品データを商品データ集計装置85に送る。商品データ集計装置85は、送られた商品データを集計し、商品データベースを生成する。ここで生成される商品データベースは、冷蔵庫80に収納されたことのある食料品91の商品種別、購入日等を羅列したデータであり、図6に示した購入履歴テーブル120と同様に構成される。

【0042】このように生成された商品データベースは、制御装置82を介し、非接触ICカードリーダライタ87に送られ、非接触ICカードリーダライタ87は、送られた商品データベースを非接触で非接触ICカード10に書き込む。

【0043】以上のような処理によって購入履歴情報等が書き込まれた非接触ICカード10を携帯した利用者が、別途、商品を購入するために販売店を訪れ、その販売店の商品陳列棚100に設置されている商品販売幹旋装置20に近づいた場合、商品販売幹旋装置20は、その非接触ICカード10に格納されている購入履歴情報等に適した商品情報を出力する。以下、この商品情報の提供動作について説明する。

【0044】非接触ICカード10を携帯した利用者が、商品販売幹旋装置20に近づき、非接触ICカード10が、非接触ICカードリーダライタ21の受信領域

内に達した場合、非接触 IC カードリーダライタ 21 は、非接触 IC カード 10 に格納されている購入商品情報（購入履歴情報、商品データベース）及び個人情報を非接触で読み込む。ここでの購入商品情報の読み込みは、商品種別を示す分類タグを指定して行われ、ここで選択される商品種別は、例えば、商品販売幹旋装置 20 が設置されている商品陳列棚 100 に陳列される商品の種類等に応じて決定される。非接触 IC カードリーダライタ 21 によって読み込まれた購入商品情報及び個人情報

は、制御装置 22 を介し、情報通信装置 23 に送られる。情報通信装置 23 は、送られた購入商品情報及び個人情報を販売店サーバ 30 に送信し、販売店サーバ 30 は、送られた購入商品情報及び個人情報から、それらのデータの転送先サーバ（販売店本社サーバ 50、或いはメーカサーバ 61～63）を決定する。ここでの決定は、読み込まれた購入履歴情報に示される商品の種別等によって判断され、例えば、購入履歴情報に示される商品の多くが菓子類であった場合、菓子の新商品情報等を有する菓子メーカのメーカサーバ 61～63、或いは、菓子の在庫情報等を有する販売店本社サーバ 50 がデータの転送先として選択される。

【0045】転送先サーバが決定されると、販売店サーバ 30 は、インターネット 40 を介し、その決定された転送先サーバへ購入商品情報及び個人情報の送信を行う。図 7 及び図 8 は、メーカサーバ 61～63 に格納されている商品情報の見出しを例示した図である。ここで、図 7 は、菓子メーカのメーカサーバに格納されている商品情報の見出しを、図 8 は、出版社のメーカサーバに格納されている商品情報の見出しをそれぞれ例示している。図 7 及び図 8 に示した例では、各商品情報は、分類タグごとに分けられ（チョコレート商品テーブル 131、ビスケット商品テーブル 132、羊羹商品テーブル 133、雑誌テーブル 134、文庫テーブル 135、趣味の本テーブル 136 等）、商品単位で格納されている。ここで、図 7 及び図 8 において“商品番号”とは、商品ごとに付与された番号であり、“味”とは、各菓子の味の種類を示すものであり、“対象”とは、購読対象を示すものである。

【0046】購入商品情報及び個人情報が送信された販売店本社サーバ 50、メーカサーバ 61～63 は、送信された購入商品情報及び個人情報によって顧客の好みを判断し、幹旋する商品情報の決定を行う。ここでの決定は、例えば、販売店本社サーバ 50、メーカサーバ 61～63 に管理された商品情報の分類タグ及び商品番号から、送信された購入商品情報が有する分類タグ及び商品番号を検索し、或いは、商品情報が有する“味”、“対象”を、送信された個人情報に有する利用者の好みに照合すること等によって行われる。

【0047】決定された商品情報は、HTML (Hyper Text Markup Language) 形式や CGI (Common Gateway

Interface) 形式に加工されることによって装飾され、その後、インターネット 40 を介して販売店サーバ 30 に送信される。販売店サーバ 30 に送信された商品情報は、情報通信装置 23 によって受信され、その後、制御装置 22 を介し、音声出力装置 24、表示装置 25 に送られる。送られた商品情報が音楽等の音声情報であった場合、音声出力装置 24 は、その商品情報を音声出力し、送られた商品情報がアニメーション等の映像情報であった場合、表示装置 25 は、ブラウザソフトを使用し、その商品情報を表示する。

【0048】図 9 は、このように表示装置 25 に表示される商品情報を例示した図である。このように音声出力装置 24、表示装置 25 によって出力される商品情報は、非接触 IC カード 10 に格納された購入商品情報及び個人情報によって特定された情報であるため、利用者は、その利用者の好みに合致した商品情報を、効率よく入手することが可能となる。

【0049】次に、商品販売幹旋システム 1 の動作をフローチャートを用いて説明する。図 10 は、レジスタ 70 によって、購入履歴情報が非接触 IC カード 10 に書き込まれる手順を示したフローチャートである。

【0050】[S1] 購入情報入力装置 71 によって入力された購入商品の購入情報を用い、購入した商品の精算処理を行う。

[S2] 購入情報を用い、購入履歴情報を生成する。

【0051】[S3] ステップ S2 で生成した購入履歴情報を非接触 IC カードリーダライタ 75 から非接触 IC カード 10 に送信する。

[S4] 非接触 IC カード 10 によって、購入履歴情報を受信する。

【0052】[S5] 受信した購入履歴情報を非接触 IC カード 10 に格納する。図 11 は、冷蔵庫 80 への商品データ蓄積動作を示したフローチャートである。

【0053】[S10] 非接触 IC タグリーダライタ 81 の通信範囲内に存在する非接触 IC タグ 90 の読み込み指示を行う。

[S11] 非接触 IC タグ 90 から、非接触 IC タグリーダライタ 81 に非接触 IC タグ情報を送信する。

【0054】[S12] 非接触 IC タグリーダライタ 81 によって、非接触 IC タグ情報を受信する。

[S13] 商品データリーダライタ 83 によって商品データ格納装置 84 に格納されている商品データを読み込み、ステップ S12 で受信した非接触 IC タグ情報に示される商品が、読み込まれた商品データを変動させるものであるか否かを判断する。ここで、商品データを変動させるものであると判断された場合、ステップ S14 に進む。変動させるものではないと判断された場合、ステップ S10 に進む。

【0055】[S14] ステップ S12 で受信した非接触 IC タグ情報に示される商品情報を、商品データリ

ードライタ83によって商品データ格納装置84に格納し、商品データ格納装置84に格納された商品データを更新する。

【0056】図12は、冷蔵庫80によって、購入履歴情報が非接触ICカード10に書き込まれる手順を示したフローチャートである。

【S20】非接触ICカードリーダーライタ87を用い、非接触ICカード10への応答指示を与える。

【0057】【S21】非接触ICカードリーダーライタ87の通信範囲内に存在する非接触ICカード10が10 応答する。

【S22】非接触ICカード10からの応答があったか否か判断する。ここで、応答があった場合、ステップS23に進む。応答がなかった場合、ステップS20に進む。

【0058】【S23】商品データ集計装置85によって、商品データ格納装置84に格納されている商品データを集計し、商品データベースを生成する。

【S24】非接触ICカードリーダーライタ87を用い、ステップS23で生成した商品データベースの送信20 を行う。

【0059】【S25】非接触ICカード10によって、ステップS24で送信された商品データベースを受信する。

【S26】ステップS25で受信した商品データベースを非接触ICカード10に格納する。

【0060】図13及び図14は、商品販売斡旋装置20を用い、利用者に商品情報を提供する動作を示したフローチャートである。

【S30】非接触ICカード10が、非接触ICカードリーダーライタ21の通信範囲内にあるか否か判断する。ここで、通信範囲内にある場合、ステップS31に進む。通信範囲内にない場合、ステップS30に留まる。

【0061】【S31】非接触ICカード10に対し、商品陳列棚100が陳列する商品の分類タグを指定し、購入商品情報及び個人情報の読み出し指示を行う。

【S32】非接触ICカード10から非接触ICカードリーダーライタ21に購入商品情報及び個人情報を送信40 する。

【0062】【S33】非接触ICカードリーダーライタ21によって、ステップS32で送信された購入商品情報及び個人情報を受信する。

【S34】ステップS33で受信された購入商品情報及び個人情報を販売店サーバ30に送信する。

【0063】【S35】送信された購入商品情報及び個人情報のデータ送信先サーバを決定する。

【S36】ステップS35で決定されたデータ送信先サーバに、購入商品情報及び個人情報を送信する。

【0064】【S37】データ送信先サーバであるメ50

ーカサーバ61～63によって、ステップS36によって送信された購入商品情報及び個人情報を受信する。

【S38】メーカサーバ61～63において、送信された購入商品情報及び個人情報をもとに顧客の好みを判断し、斡旋する商品情報を決定する。

【0065】【S39】ステップS38で決定された商品情報を加工する。

【S40】ステップS39によって加工された商品情報を商品販売斡旋装置20に送信する。

【0066】【S41】ステップS40で送信された商品情報を、商品販売斡旋装置20によって受信する。

【S42】ステップS41で受信された商品情報を、ブラウザソフトを利用し、表示装置25に画面表示する。

【0067】このように、本形態では、購入商品情報等を格納した非接触ICカード10を携帯した利用者が商品販売斡旋装置20に近づき、非接触ICカードリーダーライタ21の通信範囲に達した際、商品販売斡旋装置20が、非接触ICカードリーダーライタ21によって、非接触で非接触ICカード10に格納された購入商品情報等を読み込み、音声出力装置24及び表示装置25によって、読み込まれた購入商品情報等をもとに選定された商品情報の出力を行うこととしたため、消費者の好みに合致した商品情報を効率よく提供することができる。

【0068】また、選定される商品情報は、読み込まれた購入商品情報等をもとに、インターネット40を介して接続された販売店本社サーバ50、メーカサーバ61～63から広く収集される情報であるため、消費者は、消費者個人の好みに応じた幅広い商品情報を入手することが可能となる。

【0069】さらに、非接触ICカード10への購入商品情報の読み書きは非接触で行われるため、利用者は、特別な入力操作等を行うことなく、商品販売斡旋装置20に接近することのみによって、容易に、利用者個人の好みに応じた商品情報を入手することができる。

【0070】なお、上記の処理機能は、コンピュータによって実現することができる。その場合、商品販売斡旋装置20が有すべき機能の処理内容は、コンピュータで読みとり可能な記録媒体に記録されたプログラムに記述しておく。そして、このプログラムをコンピュータで実行することにより、上記処理がコンピュータで実現される。コンピュータで読みとり可能な記録媒体としては、磁気記録装置や半導体メモリ等がある。市場に流通させる場合には、CD-ROM(Compact Disk ReadOnly Memory)やフロッピー（登録商標）ディスク等の可搬型記録媒体にプログラムを格納して流通させたり、ネットワークを介して接続されたコンピュータの記憶装置に格納しておき、ネットワークを通じて他のコンピュータに転送することもできる。コンピュータで実行する際には、コンピュータ内のハードディスク装置等にプログラムを格

納しておき、メインメモリにロードして実行する。

【0071】また、本形態では、非接触情報伝達媒体として非接触 IC カード 10 を用いることとしたが、一定の情報を格納でき、情報の読み書きを非接触で行うことができるものであれば、その他の通信装置等を非接触情報伝達媒体として用いることとしてもよい。

【0072】さらに、本形態では、非接触 IC カード 10 に利用者の個人情報を格納し、この個人情報を商品情報選定に利用することとしたが、非接触 IC カード 10 に個人情報を格納せず、或いは、格納しても、その個人情報を商品情報選定に利用しない構成としてもよい。

【0073】また、本形態では、冷蔵庫 80 に、非接触 IC タグリーダライタ 81 及び非接触 IC カードリーダライタ 87 双方を設けることとしたが、非接触 IC タグリーダライタ 81 及び非接触 IC カードリーダライタ 87 を共通化する構成としてもよい。

【0074】さらに、本形態では、商品販売斡旋装置 20 と、インターネット 40 との接続を、販売店サーバ 30 を介して行うこととしたが、販売店サーバを介さず、商品販売斡旋装置 20 を直接インターネット 40 に接続する構成としてもよい。

【0075】また、本形態では、各サーバごとの情報伝達をインターネットによって行うこととしたが、イントラネット、LAN 等その他の電気通信手段によって行うこととしてもよい。

【0076】さらに、商品販売斡旋装置 20 に商品情報を格納するハードディスク等の記録装置を設け、インターネット等の電気通信手段を用いることなく、この記録装置から商品情報を選定し、出力する構成としてもよい。

【0077】また、商品販売斡旋装置 20 に、入力キー、タッチパネル等の情報入力手段を設け、利用者が視聴を希望する商品情報を選択できる構成としてもよい。

【0078】

【発明の効果】以上説明したように本発明では、購入商品情報を格納した非接触情報伝達媒体を携帯した利用者が商品販売斡旋装置に近づき、所定の領域に達した際、非接触情報読み込み手段によって、非接触情報伝達媒体に格納された購入商品情報を非接触で読み込み、商品情報出力手段によって、読み込まれた購入商品情報をもとに選定された商品情報の出力を行うこととしたため、消費者の好みに合致した幅広い商品情報を容易に提供することが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】商品販売斡旋システムの構成を示した構成図である。

【図 2】非接触 IC カードに購入履歴情報を提供する機能を有するレジスタの構成を示した構成図である。

【図 3】非接触 IC カードに商品データベースを提供する機能を有する冷蔵庫の構成を示した構成図である。

【図 4】商品販売斡旋システムの全体構成を示した構成図である。

【図 5】非接触 IC カードに格納される個人情報の構成を例示した図である。

【図 6】非接触 IC カードに書き込まれた購入履歴情報を示す購入履歴テーブルを例示した図である。

【図 7】メカサーバに格納されている商品情報の見出しを例示した図である。

【図 8】メカサーバに格納されている商品情報の見出しを例示した図である。

【図 9】表示装置に表示される商品情報を例示した図である。

【図 10】レジスタによって、購入履歴情報が非接触 IC カードに書き込まれる手順を示したフローチャートである。

【図 11】冷蔵庫への商品データ蓄積動作を示したフローチャートである。

【図 12】冷蔵庫によって、購入履歴情報が非接触 IC カードに書き込まれる手順を示したフローチャートである。

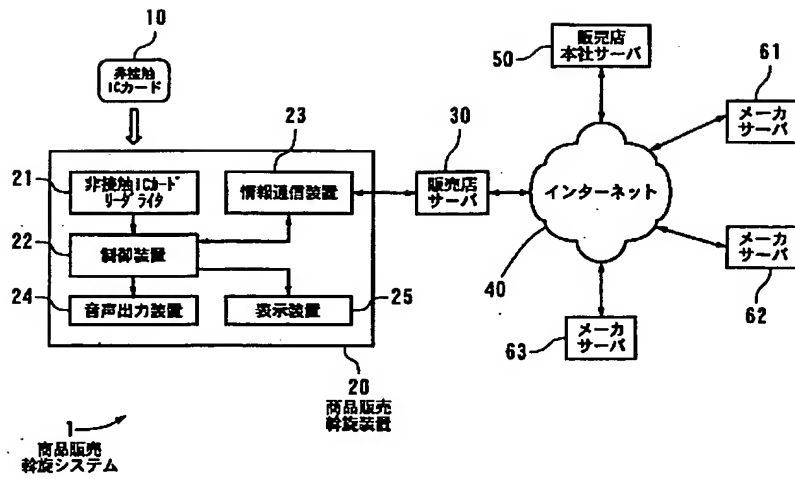
【図 13】商品販売斡旋装置を用い、利用者に商品情報を提供する動作を示したフローチャートである。

【図 14】商品販売斡旋装置を用い、利用者に商品情報を提供する動作を示したフローチャートである。

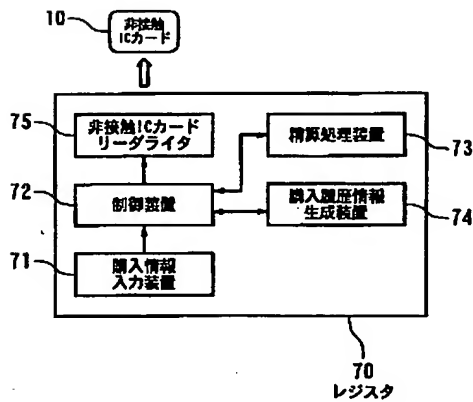
【符号の説明】

1…商品販売斡旋システム、10…非接触 IC カード、20…商品販売斡旋装置、21…非接触 IC カードリーダライタ、22…制御装置、23…情報通信装置、24…音声出力装置、25…表示装置、30…販売店サーバ、40…インターネット、50…販売店本社サーバ、61～63…メカサーバ、110…個人情報、120…購入履歴テーブル、120a～120n…購入履歴情報、131…チョコレート商品テーブル、132…ビスケット商品テーブル、133…羊羹商品テーブル、134…雑誌テーブル、135…文庫テーブル、136…趣味の本テーブル

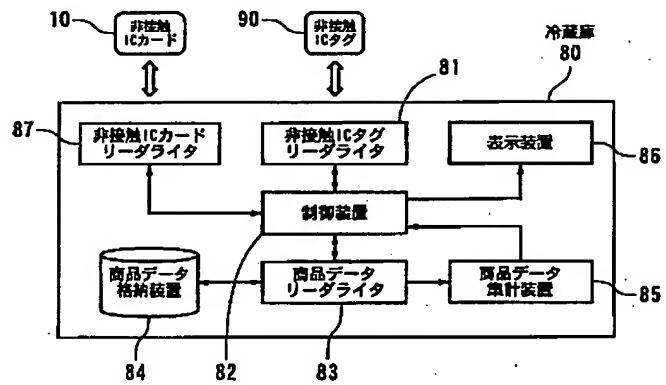
【図1】



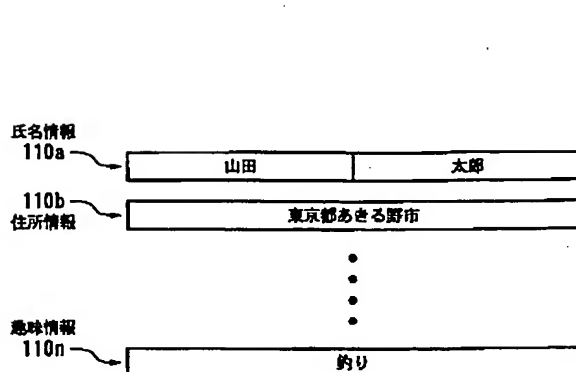
【図2】



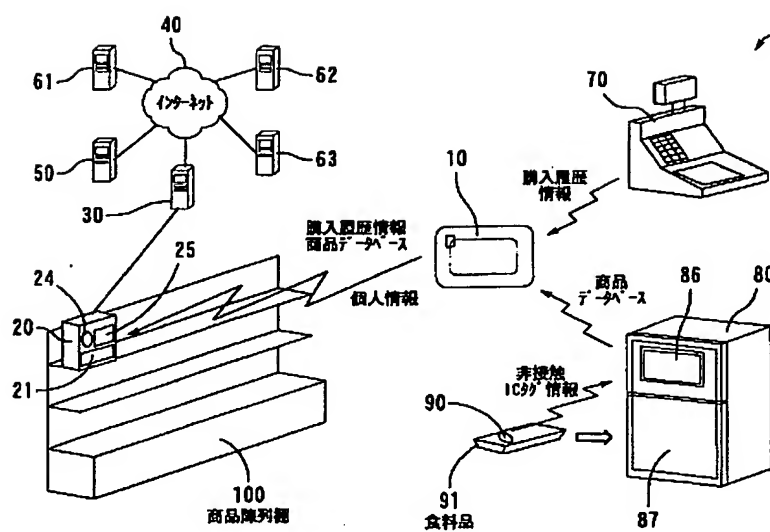
【図3】



【図5】



【図4】



【図6】

購入履歴
テーブル
120

購入履歴情報	分類タグ	購入日	店舗	数	商品番号
120a	0012	001225	123456	3	4902210326696
120b	0118	001228	990033	1	4991348034855
120n	0118	001231	887733	1	4991348031855

【図9】

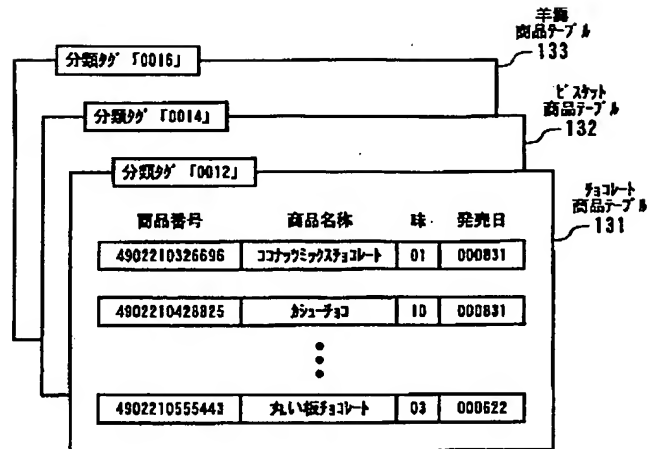
とっておき新商品情報

「カシューチョコ」

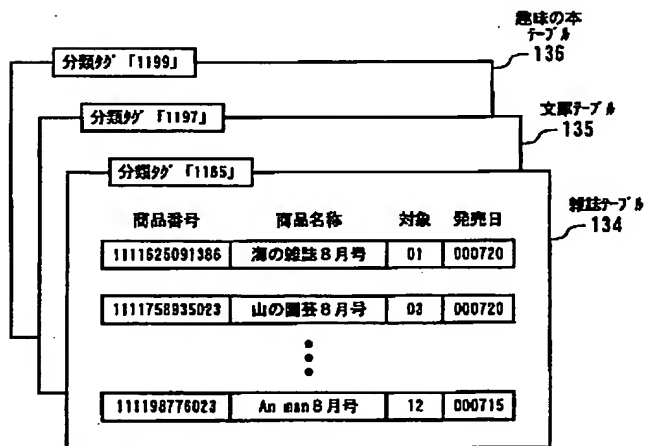
カシューナッツたっぷり！
表面をミルクたっぷりのホワイトチョコと、
上質のココナッツを用いたビターチョコで
仕上げた贅沢な味わい。
是非おためしください。

！新発売！

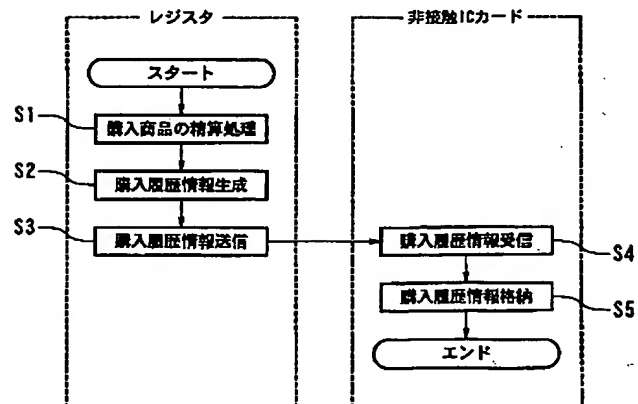
【図7】



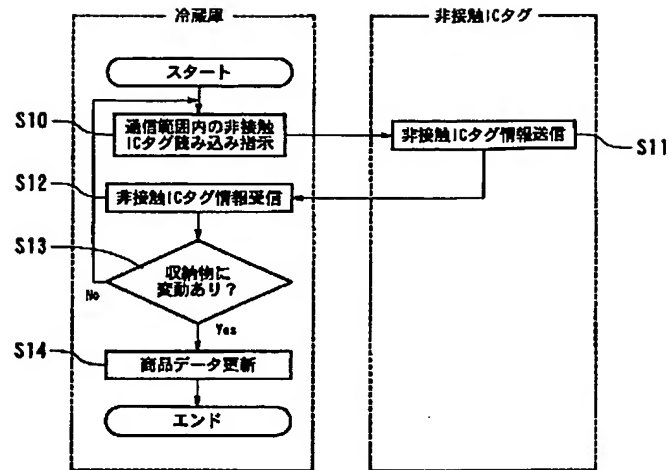
【図8】



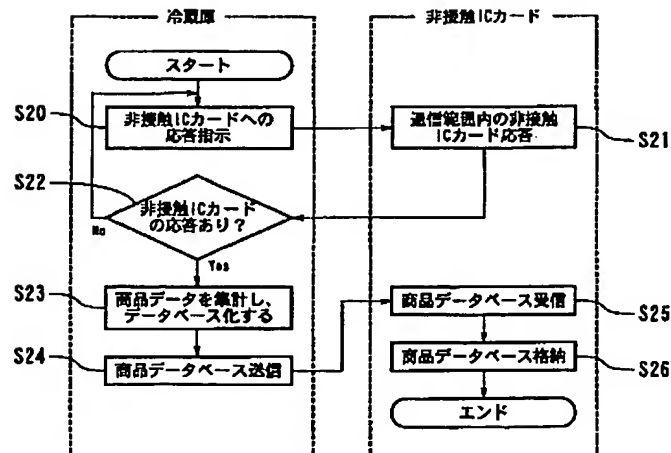
【図10】



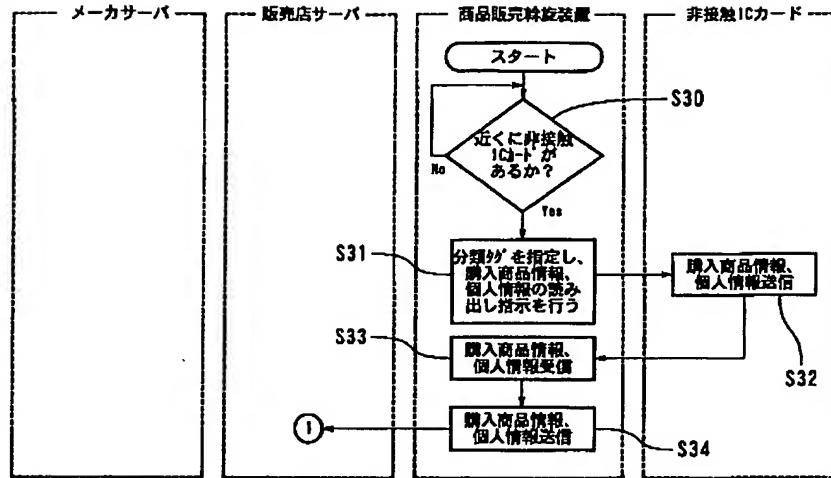
【図11】



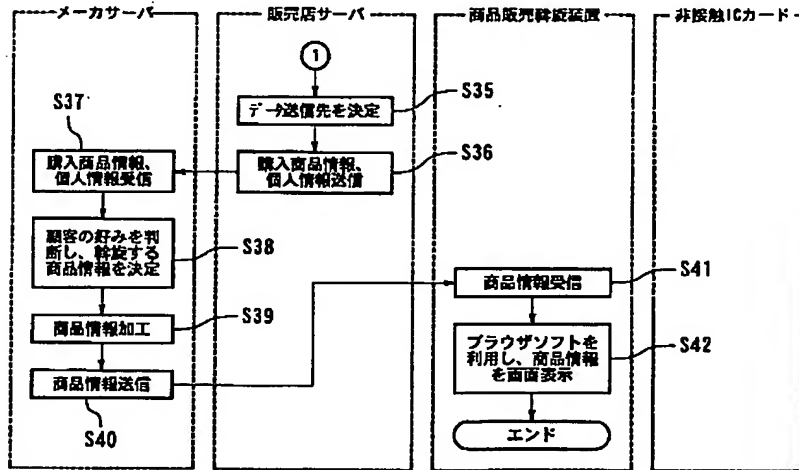
【図12】



【図13】



【図14】



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.